目 录

第一章　产品简介

感谢您购买 TEG1208 V2.0 全千兆轻管理交换机。TEG1208 V2.0 提供 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口，支持平行/交叉线自动识别功能，既可当作普通端口使用，也可以用作 Uplink 口级联骨干网络。TEG1208 V2.0 支持全中文界面的 Web 管理方式和 SNMP 管理，提供端口管理、VLAN、Trunk、QoS、静态 MAC 地址表、802.1X 认证、快速生成树、IGMP Snooping、端口安全、端口流量统计等智能配置。TEG1208 V2.0 功能强大，易于使用，是网吧、中小企业、小区智能网络等应用的小端口数千兆骨干交换机的理想选择。

1.1 产品特性

- 符合 IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3ab 以太网标准
- 8 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45 端口，支持平行/交叉线自动识别(Auto MDI/MDIX)功能
- 支持 IEEE802.3x 全双工流控，半双工背压(Backpressure)流控
- 采用存储--转发架构，集成 8K MAC 地址表，充分满足各种应用的需求
- 高达 16Gbps 的背板带宽，支持无阻塞线速转发
- 支持基于端口的 Port VLAN，基于 IEEE 802.1Q Tag VLAN，VLAN ID 范围从 1－4094
- 支持端口汇聚（Trunk）功能，提供 4 个 Trunk 组
- 支持静态 MAC 地址表，最多可设置 128 组
- 支持 QoS 功能，提供基于端口、IEEE802.1p、TOS 三种优先级映射模式、4 个优先级转发队列自动控制

- 提供端口安全访问控制功能，支持端口 MAC 地址绑定、端口 MAC 地址过滤控制
- 支持广播风暴智能控制功能，提供广播类型、广播控制设置选项
- 支持端口镜像功能
- 支持 802.1X 认证功能
- 支持 802.1W RSTP 快速生成树，同时兼容 802.1D STP 生成树
- 支持组播侦听（IGMP Snooping）功能
- 支持指定 IP 地址方式，或者启用 DHCP 客户端自动获取的方式来设置交换机 IP 地址
- 支持 Web 管理，提供全中文的管理界面
- 支持 SNMP 管理
- 支持交换机软件的升级、配置文件的备份与恢复功能
- 支持线路诊断功能
- 支持流量统计功能，动态显示端口的接收－转发数据包的状况
- 9 英寸钢壳设计，内置开关电源，支持标准机架安装方式

1.2 物品清单

小心打开包装盒，检查包装盒里面应有以下物品：

1、 TEG1208 V2.0全千兆轻管理交换机一台；

2、 电源线一条；

3、 L型支架一对，配套螺丝8颗；

4、 橡皮脚垫四个；

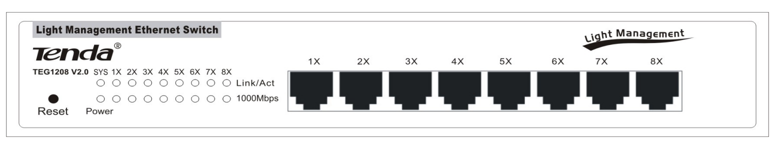
5、 中文用户手册一本；

6、 保修卡一张；

第二章 硬件安装

2.1 交换机前面板的说明

TEG1208 V2.0 交换机的前面板由：网络端口、状态指示灯、Reset 复位按钮三个部分组成，如下图



前面板示意图

状态指示灯部分：

每个端口提供 1 个 LINK/ACT、1 个 1000Mbps 状态指示灯。另外还包含 1 个 SYS 状态指示灯、1 个 POWER 状态指示灯。

通过这些绿色的 LED 指示灯可以了解交换机的工作状态。下表对这些指示灯用途做出说明:

指示灯名称		说 明
Power	常亮	当交换机接通电源，POWER 指示灯常亮。
	熄灭	如果 POWER 指示灯没有亮，请检查交流电源是否已经正常地接入到交换机。
Link/Act	常亮	当有设备正常连接到交换机的任意端口，该端口的 LINK/ACT 指示灯亮；如果仅有 LINK/ACT 亮、其它的指示灯熄灭，表示该端口的连接速率为 10/100Mbps。
	闪烁	端口在接收或传送数据时，对应的 LINK/ACT 指示灯闪烁。
	熄灭	表示对应端口没有连接。
1000Mbps	常亮	当有设备以 1000Mbps 的速率连接到交换机的任意端口，该端口的 1000Mbps 指示灯亮。
	熄灭	当没有连接、连接速率非 1000Mbps 时，端口的 1000Mbps 指示灯熄灭。

SYS	常亮	表示交换机正常运行。
	闪烁	表示交换机正在恢复出厂设置。
	熄灭	表示交换机正在启动、初始化。
交换机上电自检时的端口指示灯状态		**闪亮** 0.5 秒—**闪灭** 0.5 秒—**闪亮** 3 秒—**熄灭**

复位按钮部分：在交换机前面板的左下角，有一个 Reset 复位按钮，用于清除交换机的当前设置，恢复到出厂的预设值

注意！

RESET (复位按钮) 的使用：

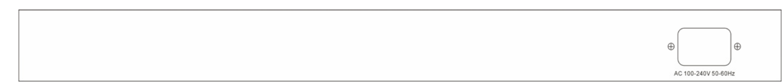
如果您想恢复出厂设置，请在交换机正常运行的状态下按住复位按钮，直到SYS指示灯由常亮--闪烁--熄灭的时候才松开，交换机会自动还原到出厂的预设值，当SYS指示灯重新亮，表示交换机已经应用出厂的预设值重新启动。小心!除非您想清除目前的设置，否则请不要按复位按钮。

网络端口部分：

包括 8 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 网络端口，支持平行/交叉线自动识别(Auto MDI/MDIX)功能；

2.2 交换机后面板的说明

后面板包含一个 AC 电源输入插座，如图所示。通过随机附带的电源线接入电源，TEG1208 V2.0 交换机内置的高性能开关电源支持 AC100-240V 50-60HZ 宽范围的市电输入。



后面板示意图

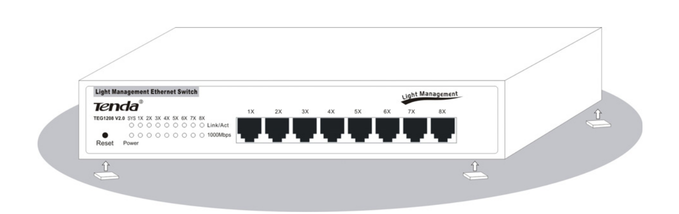
2.3 环境需求说明

- 具备以太局域网络，使用网线将 TEG1208 V2.0 接入到网络。
- 支持 TCP/IP 通讯协议、安装 Microsoft IE 4.0 或 Netscape Navigator4.0 以上版本浏览器的计算机，用于设置 TEG1208 V2.0 交换机。
- AC100-240V 50-60Hz 电源。
- 工作环境温度：0-45 度，尽量将交换机放置在远离发热器件的地方，确保交换机的四周至少有 10 厘米的空间，可以扩散热量。
- 环境湿度：5%-95% 无凝结，不要将交换机置于太脏或太潮湿的地方。
- 不要将交换机置于强电、磁场周围，避免振动、灰尘、强光线直接照射。

2.4 硬件安装

平面安装：

如下图，将随机附带的四个橡皮脚垫分别粘贴在交换机底部的四个凹槽内，然后将交换机水平安置在坚实的平台上。

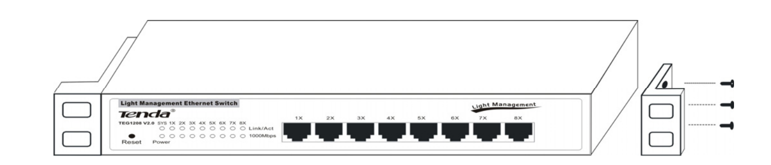


TEG1208 V2.0 平面安装示意图

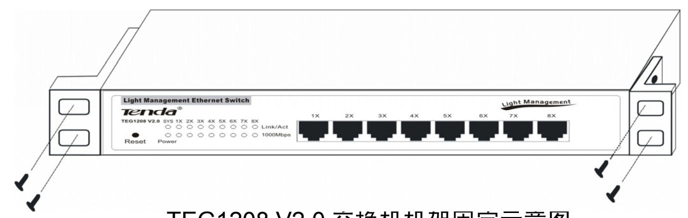
机架安装：

TEG1208 V2.0 采用 9 英寸机架结构设计，可以通过 L 支架方便地安装到一个符合 EIA 标准尺寸的机架。

如图所示，将两个随机附带的 L 型支架用螺丝固定在交换机的两侧，然后将交换机水平地放入机架的某一层，通过 L 型支架，用螺丝将交换机固定在机架上。



TEG1208 V2.0 交换机安装 L 型支架示意图



TEG1208 V2.0 交换机机架固定示意图

网络连接：

TEG1208 V2.0 支持 10/100/1000Mbps 千兆以太网，支持 10/100Mbps 下的全/半双工模式、1000Mbps 下的全双工模式。所有的 RJ45 端口都支持平行/交叉线自动识别(Auto MDI/MDIX)功能，既可当作普通端口使用，也可以用作 Uplink 骨干级联端口，允许您通过交换机的任何 RJ45 端口来连接工作站、服务器、其它的交换机/HUB 等网络设备，而不需要区分使用交叉或直通双绞线。

网络传输介质：

RJ45 端口使用 5 类/超 5 类/6 类非屏蔽双绞线(CAT5/CAT5e/CAT6 UTP)，为保证 1000Mbps 速率下稳定地传输数据，推荐使用 6 类非屏蔽双绞线。

注意！

确保交换机与交换机(使用 Trunk 功能除外)，或者交换机与集线器只存在一个级联通道，否则多通道将形成环路，可能导致整个网络瘫痪!

第三章　配置指南

3.1 快速登录

由于 TEG1208 V2.0 没有内建 DHCP 服务器，所以必须手动配置电脑的 IP 地址方可登录、配置交换机。交换机的默认参数如下表所示：

参数	默认值
默认 IP 地址	192.168.0.1
默认用户名	admin
默认密码	admin

通过以下步骤，可以快速登录到交换机的设置界面：

a、 将交换机连接到电脑网卡的接口；

b、 接通交换机的电源；

c、 确保电脑的 IP 地址属于 192.168.0.xxx 网段，如：192.168.0.100（xxx 为 2~254）。**IP 地址设置请参考附录三。**

d、 打开浏览器，输入 http://192.168.0.1 并回车确认，会出现交换机的登录页面，如下图：

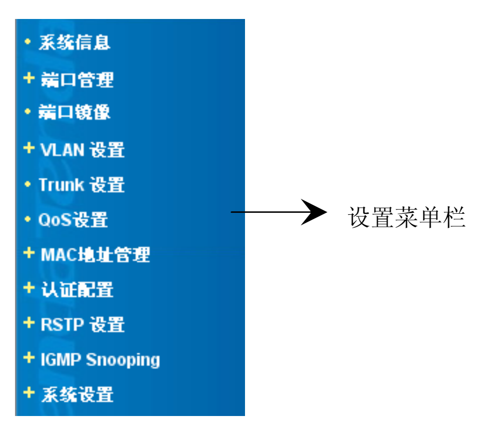


e、在登录页面的对话框中输入用户名和密码（默认的用户名和密

码均是 admin），点击“确定”按钮即可登录交换机配置界面。



在页面的左侧的菜单栏中，共有“系统信息”、“端口管理”、“端口镜像”、“VLAN 设置”、“Trunk 设置”、“QoS 设置”、“MAC 地址管理”、“认证配置”、“RSTP 设置”、“IGMP Snooping”、“系统设置”十一个菜单项，单击某个菜单项，即可以进行相应的功能设置，详细的设置过程我们将在后面一步步讲解。



3.2 系统信息



系统信息：显示当前交换机的系统状况

- 硬件版本：显示交换机的硬件版本
- 软件版本：显示交换机的软件版本
- DHCP 客户端：显示 DHCP 客户端状态，默认禁用
- IP 地址：192.168.0.1（默认值）
- 子网掩码：255.255.255.0（默认值）
- 网关：0.0.0.0（默认值）
- MAC 地址：显示交换机的 MAC 地址
- 地址老化时间：显示当前设置的MAC地址老化时间，默认为 300 秒

3.3 端口管理

端口管理中可以分别设置每一个端口的自动协商、速率、双工、流控模式。如果组合起来，那么可以选择端口工作在：10M 半双工、10M 全双工、100M 半双工、100M 全双工、1000M 全双工、自动协商共 6 种模式。默认设置为自动协商模式，交换机开启后每个端口自动与它的连接对象通讯、协商，双方选择一种最合适的工作模式。其它属于指定工作模式，

需与连接对象的工作模式相匹配，或者连接对象工作在自动协商模式，否则会出现不能通讯的状况。流控是连接双方控制数据流量，防止接收方缓冲区溢出的一种机制。端口管理的设置将影响到端口镜像、Trunk 组功能。

3.3.1 端口设置



端口配置：交换机的基本功能配置，包括开启和关闭端口、端口的工作模式和流量控制等，详细说明如下：

- 端口：可选 8 个 10/100/1000Mbps 以太网端口，选择相应的端口号便可以进行设置
- 启用/禁用：选择开启或关闭交换机端口，如果选择关闭，则此端口将无法使用（注意：如非特殊需要，请勿禁用端口）
- 自适应：选择关闭或开启端口的自动协商功能（注意：只有在关闭端口自适应功能后，才能自定义端口的工作模式）
- 工作模式：可以设置端口的 10Mbps 的全双工和半双工模式，100Mbps 的全双工和半双工模式，1000Mbps 全双工模式
- 流控：支持 IEEE802.3x 全双工流控，半双工背压(Backpressure)流控（交换机会根据端口的双工模式自动切换流控方式）

端口状态表：显示所有端口的当前设置状态，如下图：

端口	链接状态	设置模式	工作模式	流控
1	断开	自适应	断开	禁用
2	接通	自适应	1000Mbps 全双工	禁用

3.3.2 广播风暴抑制



风暴控制：可以抑制交换机广播包的转发，根据用户的设置，在不同类型的广播包达到用户所设定的限制数目时，多余的包就会自动丢弃，从而保证交换机运行的稳定性。

⚠**说明：**

1、 广播是指将数据包发送到网络的所有主机；多播也叫组播，是指将数据包发送到网络的一个主机组；单播是指将数据包发送到网络的一个主机；未知单播是指未确认目的 MAC 地址的单播数据包。

2、 交换机无法完全抑制广播数据包，只能限制广播包的发送速率。

3.3.3 端口统计概述



端口	发送字节数	发送帧数	接收字节数	接收帧数	发送错误数	接收错误数
1	65112	107	17902	160	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0

端口流量统计：显示所有端口的当前发送和接收的字节数、报文数以及发送和接收的错误报文数

- 计数器归零：清除当前所有计数值，将端口统计数据清零。
- 更新：重新读入计数值，手动刷新当前端口统计信息。

3.4 端口镜像



- 端口镜像功能可以将一个或多个被监控端口的数据包转发到监控端口，充分满足公安部门对网吧、企业对网络访问监控的需求。
- 监控端口的带宽应当大于或等于被监控端口的带宽。
- 如果监控端口与被监控端口是同一个端口,那么被监控端口将被系统自动忽略。
- 支持跨 VLAN 监控，即当被监控端口与监控端口不在同一个 VLAN 组也可以监控。

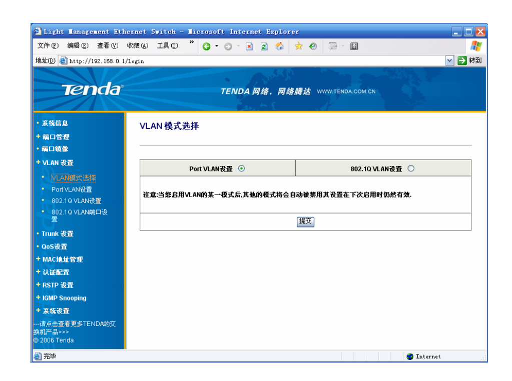
端口镜像：

- 监控端口：选择一个用于监控的端口。
- 被监控端口：选择一个或多个被监控端口。

3.5 VLAN 设置

VLAN 即虚拟局域网。出于为了建立起安全的、自治的广播或者组播域的目的，可以将交换机上的端口组合成一个一个的虚拟局域网（VLAN）。利用 VLAN 技术可以将一个网络划分为多个网段，以减小广播域的大小。所有以太网数据包，如单播、组播、广播，以及未知单播的数据包，都将只在 VLAN 内传送。VLAN 的另一个优点是可以改变网络的拓扑结构,但是并不需要网络中的工作站发生物理上的移动或者网络线路连接上的变动。可以仅仅改动工作站的 VLAN 设置，就将工作站从一个 VLAN（如销售部 VLAN）“移到”了另一个 VLAN（市场部 VLAN）。这可以使网络节点的移动、变换、增加变得非常灵活和容易。

3.5.1 VLAN 模式选择



VLAN 模式可选择基于端口的 Port VLAN 或基于 802.1Q 协议的 802.1Q VLAN 进行相应的设置。

- Port VLAN 设置：选择提交后进入基于端口的 VLAN 设置。
- 802.1Q VLAN 设置：选择提交后进入基于 802.1Q 的 VLAN 设置。

⚠**说明：**

VLAN 模式选择后只能保证一种 VLAN 模式生效。

3.5.2 Port VLAN 设置



Prot VLAN 配置说明：Port VLAN 用交换机物理端口来划分不同的 vlan

- VLAN 组：系统默认的 VLAN 组为 1，它包括所有的 8 个端口。
- VLAN 组成员：添加设定的 VLAN 所包括的交换机物理端口。

3.5.3 802.1Q VLAN 设置



802.1Q VLAN 配置说明：

Tag VLAN 用端口的 vid 来划分不同的 vlan，数据帧在通过交换机的时候，将根据这些帧中 tag 头的 vid 信息来标识它们所在的 vlan，然后交换机将根据当前的 vlan 设置，决定将这些帧发往哪些端口

- VLAN ID：系统默认的 VLAN ID 为 1，它包括所有的 8 个端口，不能重新更改 VLAN ID 1 的属性。
- VLAN 端口成员：添加设定的 VLAN ID 所包括的端口号。

3.5.4 802.1Q VLAN 端口设置



802.1Q VLAN 端口配置说明：

- 端口 Tag：设置相应端口的 Tag 属性。端口 Tag 规则，决定帧输出时所要作的变动，即输出规则，可选的规则包括：为帧添加 Tag、剥除帧中的 Tag。
- 收发报文过滤：进入过滤规则，决定是否接受与端口 Pvid 不一致的 Tag 报文。
- Pvid：设置相应端口的 VLAN ID。

3.6 Trunk 设置



- Trunk 通常称为端口汇聚，主要用于拓展交换机间级联（Uplink）通道的带宽以及级联通道的热备份、容错。
- 选择为 Trunk 组成员的所有端口只能用于 Trunk 组，不能用作为其它用途，而不论该端口是否正在被 Trunk 组使用。
- Trunk 组不能跨越 VLAN，所有 Trunk 组的成员必须在同一个 VLAN 中，否则 Trunk 功能将失效。
- Trunk 组用于交换机间级联时，必须确保所连接对方交换机的级联端口也被另一台交换机设置在同一组 Trunk 中，即必须以 Trunk 组到 Trunk 组的方式实现交换机间的多端口(Trunk 成员)级联。
- 不能将交换机的两个 Trunk 组连接到一起，也不能将两个交换机通过两组 Trunk 通道级联起来，这些操作都将形成网络环路，引发广播风暴，可能会导致整个网络瘫痪。

3.7 QoS 设置



- 通过设置优先级模式结合优先级控制操作可实现简单的QoS功能。本交换机支持数据包的高、中、一般、低四个优先级别映射，三种优先级设置方式。
- 如果选用端口优先级，设置某个物理端口为高优先级，那么通过该端口的数据包都将被映射为高优先级，从而使交换机以更多时间优先处理该端口发出和接收的数据包。
- 如果选用802.1Q VLAN Tag优先级设置，交换机将自动解读带有VLAN Tag数据包中3位优先级标记，如果属于高优先级范围，该数据包将被映射为高优先级。主要作用是如果该端口被设定为高优先级，那么在交换机出现阻塞时，会优先处理该端口发出的数据包。
- 如果选用TOS优先级设置，交换机自动解读IPv6/IPv4数据包TOS 8位标记，如果属于高优先级范围，该数据包将被映射为高优先级，从而达到优先处理的目的。

QoS 配置说明：

- 端口：选择所要设置的端口
- 端口优先级：选择低、一般、中等、高四个优先级
- 802.1P tag 优先级： 禁用或启用
- TOS 优先级：禁用或启用

QoS 状态表：显示所有端口的 QoS 状态。

端口	端口优先级	802.1P tag优先级	802.1P默认优先级	ToS 优先级
1	高优先级	禁用	0	禁用
2	高优先级	禁用	0	禁用

3.8 MAC 地址管理

3.8.1 MAC 地址过滤



MAC 地址过滤：被过滤掉的 MAC 地址将会被添加到交换机的“黑名单”中，不管此 MAC 地址连接任意一个交换机的端口，都无法实现正常的网络通讯。

MAC 地址：添加需要过滤的 MAC 地址

MAC 地址过滤表：已被过滤的 MAC 将以下图方式显示，可以点击右边的”删除”，删除其中已被过滤的 MAC。

序号	MAC地址	删除
1	00-11-22-33-44-55	删除
	删除全部	

3.8.2 静态 MAC 地址



静态 MAC 地址：添加 MAC 地址到指定端口，被绑定的 MAC 地址只能通过此端口进行数据传输。

- MAC 地址：输入 MAC 地址
- 端口：选择需要绑定的端口号

静态 MAC 地址表：已被绑定的 MAC 将以下图方式显示，可以点击右边的"删除"，删除其中已被绑定的 MAC。

序号	MAC地址	端口	删除
1	00-11-22-33-44-55	1	删除
2	12-34-56-78-9a-bc	4	删除
	删除全部		

3.9 认证配置

802.1X 是一个认证协议，是一种对用户进行认证的方法和策略。802.1X 是基于端口的认证策略，802.1X 的认证的最终目的就是确定一个端口是否可用。对于一个端口，如果认证成功那么就“打开”这个端口，允许所有的报文通过；如果认证不成功就使这个端口保持“关闭”，此时只允许 802.1X 的认证报文通过。

3.9.1 802.1X 设置



802.1X 设置：

- 802.1X 模式启用：设置是否开启 802.1X 认证功能
- 服务器 IP：设置认证服务器的 IP 地址
- UDP 端口：设置交换机认证的 UDP 端口，默认为 1812
- 共享密匙：根据认证服务器端相对应的密匙进行设置。
- 重新认证模式：设置是否开启重新认证
- 重新认证周期：设置重新认证的周期时间，默认值为 3600 秒，即每隔一小时重新认证一次。
- EAP 超时：设置 EAP 响应超时的时间，默认为 30 秒。

3.9.2 802.1X 端口设置



802.1X 端口设置：

- 端口控制方式：可以选择强制授权状态、强制非授权状态、自动状态。当端口为强制授权状态，此端口可以通过任何报文；当端口为强制非授权状态，此端口只能通过认证信息的报文；当端口为自动状态时，根据认证情况选择可以通过的报文。
- 端口认证状态：显示认证的状态可分为四种，802.1X 关闭、链路断开、授权状态、非授权状态。
- 强制端口重新认证：点击相应的端口进行强制重新认证。

3.10 RSTP 设置

生成树协议可以为您的网络创建出冗余备份的连接链路，协议参数允许您在桥级更改生成树的参数。由于生成树算法较为复杂，所以建议尽量不要改动其出厂默认设置值，生成树将自动任命根桥/根端口，并避免环路的形成。但是，如果您确实需要改动生成树的参数时，请仔细阅读并充分理解相关生成树协议内容之后，再去更改交换机上生成树的默认设置。

3.10.1 RSTP 设置



RSTP 设置：

- 系统优先级：设置交换机在生成树中的系统优先级别，当系统优先级数值越小时，那么该交换机越容易成为根桥。如果交换机用于大型的工作组级的网络中，那么，尽量避免使用。
- Hello Time（问候时间）：数值范围从 1 秒到 10 秒。是指根桥向其它所有交换机发出 BPDU 数据包的时间间隔，以告知其它所有交换机它是根桥。如果您在您的交换机上设置了问候时间，而它又还尚未是根桥时，那么，没有任何影响。一旦您的交换机成为了根桥，该问候时间就会派上用处。
- 最大老化时间：数值范围从 6 秒到 40 秒。如果在超出最大老化时间之后，还没有收到根桥发出的 BPDU 数据包，那么，在允许的条件下您的交换机将充当根桥向其它所有的交换机发出 BPDU 数据包。如果交换机的确是具有最小的桥标志级数，那么，它将随之成为根桥。尽量不要选用较小的数值，以免不断不必要地重设根桥。
- 转发时延：数值范围从 4 秒到 30 秒。是指交换机的端口从阻塞状

态转为转发状态所花的监听时间。数字越高，时延越大。

- STP 版本选择：可以选择基于 802.1W 的 RSTP（快速生成树协议）或基于 802.1D 的 STP（生成树协议），默认为 RSTP。

3.10.2 RSTP 端口



RSTP 端口设置：

- 使能 RSTP/STP：可以设置该端口是否开启生成树功能，默认所有端口都是关闭。
- 边缘端口：如果端口直接与终端相连，则该端口可以设置为边缘端口。边缘端口的状态迁移会比较快，端口从阻塞状态转为转发状态后不需要经过 2 倍的转发延时就可以直接进入转发状态。
- 路径开销：路径开销范围为 0-200000000，设为 0 表示自动根据端口速度决定端口路径开销。

3.10.3 RSTP 状态



RSTP 状态：

- RSTP 桥状态：可以查看桥 ID、拓扑状态、根桥 ID 以及设置的 Hello Time、最大老化时间、转发延时。
- RSTP 端口状态：可以查看点对点端口、协议、端口状态以及设置的路径开销、边缘端口。

3.11 IGMP Snooping

IGMP Snooping 即 IGMP 侦听 ,其主要作用是在交换机上完成二层组播的动态注册。通过 IGMP Snooping 实现二层组播时需要在主机和路由器上实现 IGMP，交换机只是通过侦听主机和路由器传送的不同类型的 IGMP 报文来动态维护二层组播组，并且在本交换机上的组播注册一般不会传播到其它交换机上。交换机将会发送 IGMP 询问消息，并接收来自主机的 IGMP 响应，根据这些 IGMP 协议包的收包端口，vlanid，组播地址来维护一个组播组，然后转发这些 IGMP 协议包。只有加入了组播

组的端口才可以接收组播数据流；这样就减少了网络的流量，节省了网络带宽。

3.11.1 IGMP Snooping 设置



IGMP 设置：

- IGMP 启用：选择是否启用二层交换机组播侦听功能，默认关闭。
- 路由端口：选择组播侦听的 IGMP 路由端口。

IGMP 设置表：

- 启用 IGMP Snooping：选择是否启用相应 VLAN 的二层交换机组播侦听功能。
- 启用 IGMP 查询：选择是否启用 IGMP 查询，启用后能在 Snooping 状态中查看相应 VLAN 的组播侦听状态。

3.11.2 Snooping 状态



IGMP 状态表：查看相应 VLAN 的组播侦听功能。当组播表未建立时，查询处于空闲状态，一旦侦听到组播报文，查询将处于活跃状态。同时将会有查询发送或接收报文出现，根据 V1、V2、V3 报文的分类我们可以了解接收的组播报文属于那个版本。当报文是 V2 版本时，组播表中某个设备需要请求离开组播组时，将会发送离开报文。

- 刷新：重新读入计数值，手动刷新当前状态信息。

3.12 系统设置

3.12.1 SNMP



- 所有管理信息和计数器都存贮于交换机内的管理信息库（Management Information Base，简称 MIB）。交换机一般使用标准的 MIB-II 管理信息库模块，因此，可以被任何基于 SNMP 的网管软件所读取。MIB 值可以是只读的或者可读写的。
- 您也可以改变交换机缺省的 SNMP 共同体名称（Community Name），并为这些 SNMP 一致性名称设置访问权限。
- Trap 陷阱是指一些消息，这些消息用于提醒您交换机上所发生的一些事件。这些事件可以是非常严重的事件，类似交换机重启事件，也可以是普通事件，类似交换机上的某一个端口的状态变化，等等。交换机能够产生陷阱，并将它们发送给网络管理系统。

SNMP 设置：

- SNMP 启用：可以选择是否启用 SNMP 管理功能。
- Trap 目的地址：设置交换机的 Trap 信息将发送的目的 IP 地址。
- 只读共同体名：设置交换机 SNMP 信息的只读共同体名，SNMP

管理软件中的只读共同体名需与其一致时，才能读取到交换机的SNMP 信息。

- 可写共同体名：设置交换机 SNMP 信息的可写共同体名，SNMP 管理软件中的可写共同体名需与其一致时，才能修改交换机的 SNMP 信息。
- 发送 Trap 共同体名：SNMP 管理软件通过识别 Trap 共同体名能够确认是哪一台交换机发出的 Trap 信息。

3.12.2 密码更改



管理者设置：重新修改交换机登录的密码

- 旧密码：输入默认密码（默认为：admin）
- 新密码：输入新的密码
- 确认密码：再次输入新的密码

⚠**注意：**设置密码的长度最多不能超过 15 个字符。

3.12.3 线路诊断



线路诊断：显示指定端口的线路对数、状态和长度

⚠**注意：**

交换机检测出来的线路长度只是一个参考值，由于线路干扰都不一致，因此对结果有很大的影响。

3.12.4 软件升级



您可以访问我们的网站，获得升级包和详细的升级操作指南。请您谨慎操作升级步骤，建议断开除与升级操作电脑外的其它的网络连接，避免断电，操作电脑死机等意外!

软件升级：

1、 登录我们公司的网站（www.tenda.com.cn），下载更高版本的软件。

2、 点击“浏览”找到升级程序文件

3、 单击“升级”进行软件升级即可

⚠**注意：**升级过程不能关闭交换机电源，否则将导致交换机损坏而无法正常使用。

3.12.5 IP 地址设置



DHCP 客户端设置：选择启用或禁用 DHCP 客户端

IP 地址设置：设置交换机的 IP 地址、子网掩码、网关

- IP 地址：修改交换机的登录IP地址（默认值：192.168.0.1）
- 子网掩码：修改交换机的子网掩码（默认值：255.255.255.0）

- 网关：修改交换机的网关（默认值：0.0.0.0）
- 管理者 VLAN：选择管理者 PC 所在的 VLAN

⚠注意：当您启用 DHCP 客户端后,您需要检查从 DHCP 服务器获取到的 IP 地址,然后再重新连接交换机。如果您对 DHCP 服务器分配的 IP 地址信息不了解的话，请慎用此功能！

3.12.6 MAC 地址老化



➢ 默认的 MAC 地址老化时间为 300 秒。当设置值在 10-65535 秒之外时报错，不启用地址表老化选项将停止 MAC 地址老化。

MAC 地址老化时间设置：

- 地址表老化：打勾启用，否则禁止，即停止老化
- 老化时间：输入老化时间（默认为：300 秒）

⚠注意：当关闭地址表老化后交换机将停止学习新的 MAC 地址，同时将 MAC 地址表中的地址信息转变为静态 MAC，已经学习到的 MAC 地址不会被老化。

3.12.7　恢复出厂设置



恢复默认设置：点击"提交"开始恢复出厂默认设置

⚠**注意：**当您恢复交换机的出厂默认值后必须要重新登录设置界面时，如果您之前已经修改过交换机的默认 IP 地址，请在恢复出厂默认值后用交换机的默认 IP 地址：192.168.0.1 重新登录。（默认用户名和密码均为：admin）

3.12.8　备份设置



备份到文件：备份当前的交换机设置，点击 [备份] 按钮，选择保存路径即可。

3.12.9 恢复设置



从文件恢复：恢复以前的交换机设置，单击“浏览”选择以前备份的文件，单击“恢复”即可

⚠**注意：**从文件恢复需要 30 秒的时间，恢复过程中请谨慎操作，避免断电、升级操作电脑死机等意外！恢复之后请重启交换机。

3.12.10 退出登录

注销用户，退出设置界面，确保系统的安全性。

附录一 在线技术支持介绍

如果您在安装过程中遇到问题，请登录我们的网站 **www.tenda.com.cn**



技术支持的下载中心有最新驱动程序和升级包下载：



还有常见问题解答：



当然，我们还有完善的售后服务电话为您提供技术支持：



附录二 常用命令介绍

常用命令	命令说明
cmd	运行此命令可快速进入 Windows 的命令行模式（适用与 Windows2000 以上操作系统）
ipconfig	显示本机 IP 地址，如 ipconfig /all 查看
ping	这是网络测试最常用的命令。Ping 向目标主机发送一个回送请求数据包，要求目标主机收到请求后给予答复，从而判断网络的响应时间和本机是否与目标主机连通
netstat	它可以显示当前正在活动的网络连接的详细信息，例如显示网络连接，路由表和网络接口信息，可以统计目前总共有哪些网络连接正在运行
tracert	Tracert 命令用来显示数据包到达目标主机所经过的路径，并显示到达每个节点的时间。命令功能同 Ping 类似，但它所获得的信息要比 Ping 命令详细得多，它把数据包所走的全部路径、节点的 IP 以及花费的时间都显示出来
net stop	停止 Windows NT 网络服务，如：net stop dnscache
net send	向网络的其他用户、计算机或通信名发送消息。要接收消息必须运行信使服务

附录三 TCP/IP 地址设置方法（以 WinXP 为例）

依次点击“开始—控制面板”，打开控制面板。（如图 1）。



图 1

单击“网络和 Internet 连接”，进入网络和 Internet 连接页面（如图 2）。



图 2

单击“网络连接”，进入网络连接页面（如图 3）。

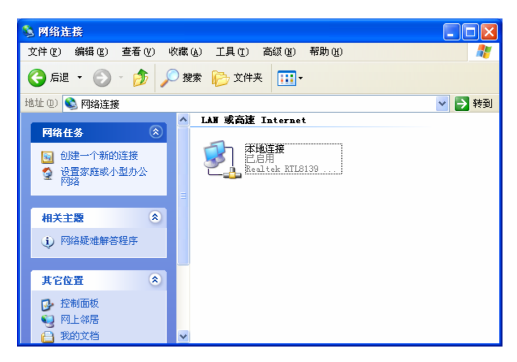


图 3

选择"本地连接"，点击鼠标右键，选择"属性"，弹出"本地连接　属性"对话框，在"此连接使用下列项目"中选择"Internet 协议（TCP/IP）"，点击"属性"（如图 4）。



图 4

选择“使用下面的 IP 地址”，填写 IP 地址为：192.168.0.xxx.（xxx 为 2~254 中的任意数值），子网掩码为 255.255.255.0（如图 5）。

Internet 协议 (TCP/IP) 属性

常规

如果网络支持此功能，则可以获取自动指派的 IP 设置。否则，您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。

自动获得 IP 地址(O)

使用下面的 IP 地址(S):

IP 地址(I): 192 . 168 . 0 . 2

子网掩码(U): 255 . 255 . 255 . 0

默认网关(D): . . .

自动获得 DNS 服务器地址(B)

使用下面的 DNS 服务器地址(E):

首选 DNS 服务器(P): . . .

备用 DNS 服务器(A): . . .

高级(V)...

确定 取消

图 5

点击“确定”回到“本地连接 属性”对话框。

再点击“确定”退出设置界面。